Étude de marqueurs dans les actes de dialogue dans un corpus de conception

Nathalie Colineau, Jean Caelen
ICP-INPG
46, av Félix Viallet
38031 GRENOBLE Cedex - FRANCE

RESUME. Le travail de conception nécessite lorsqu'il met en relation un homme et une machine, un fort degré d'interaction, et demande à ce que la machine puisse intelligemment assister l'homme dans sa tâche. Il est important que la machine soit capable d'interagir au mieux avec son interlocuteur. L'analyse du processus de compréhension des actes de dialogue peut s'appuyer sur une recherche d'éléments pertinents permettant d'associer un énoncé à une action. Ces marques dans le discours ont principalement une fonction de guidage de l'interprétation et donnent des indications sur les processus inférentiels à mener pour l'interprétation des énoncés.

MOTS-CLES. dialogue personne-machine finalisé, acte de dialogue, compréhension, composante illocutoire, marqueurs, multimodalité.

Introduction

Le dialogue personne-machine pose l'enjeu d'intégrer la machine dans le processus de communication humaine, en la plaçant face à un locuteur humain en tant que partenaire actif. En ce sens la machine se doit de comprendre le dialogue auquel elle prend part, c'est-à-dire être capable de comprendre, tout comme de produire, des énoncés. Les processus de compréhension et de production constituent une paire indissociable dans le dialogue, si bien qu'il est difficile de penser la problématique de la compréhension sans celle

de la production. On produit des énoncés pour se faire comprendre et il est nécessaire de comprendre les énoncés pour de nouveau en produire ou agir de façon pertinente. Dans notre corpus il ne s'agit pas de dialogues dans lesquels les rôles des intervenants sont fixés une fois pour toutes, ni de dialogues question-réponse. Ici la connaissance du but reste longtemps incertaine et demande à être éclaircie au fur et à mesure de l'avancée de la tâche. L'acte de dialogue contient donc une richesse qui gouverne le tour de parole suivant et le détermine tout autant que le plan d'action en cours — qui reste souvent implicite d'ailleurs. Les deux partenaires que sont l'homme et la machine vont donc devoir réaliser en commun une tâche de conception en coordonnant leurs actions.

Notre étude est consacrée aux marques de ce processus de compréhension-production, qu'il est possible d'observer à la surface même des énoncés et dans la situation d'énonciation. Nous travaillons au repérage des indices utiles à la compréhension dans un dialogue et aux modes d'interactions de ces indices entre eux. Pour cela nous nous intéressons aux opérations discursives qui d'une part constituent des éléments communs aux deux processus et d'autre part représentent des éléments se complétant les uns les autres et s'éclairant rétrospectivement.

Nous présenterons ici certains des réseaux de marqueurs que nous avons identifiés.

La situation d'expérimentation

Nous avons étudié des dialogues entre locuteurs placés en situation de conception de figures ou de dessins qui s'aidaient d'une machine dans leur tâche. Ce corpus est le résultat d'un travail mené par [Ozkan, 94], il nous a permis d'observer une situation de travail où sont imbriqués des actes langagiers et non langagiers.

Le but est de créer un dialogue propre à la coopération et riche en interactions, de manière à observer comment les deux interlocuteurs allaient négocier leurs échanges, et atteindre leur but commun (la scène à représenter).

L'expérience proprement dite s'est déroulée sur un logiciel de dessin, où deux interlocuteurs devaient dessiner ensemble un dessin représentant une scène simple. Les locuteurs n'étaient pas dans la même pièce mais communiquaient entre eux grâce à des micros et partageaient les mêmes informations sur leur écran (c'est-à-dire que les actions exécutées par l'un étaient visibles par l'autre et vice versa). L'instructeur avait sous les yeux la scène à représenter alors que le manipulateur ignorait ce qu'il devait dessiner ; de plus l'instructeur était novice tandis que le manipulateur était expert.

Une figure descriptive de l'expérience et un extrait de dialogue

sont donnés en annexe 1.

Un dialogue n'est pas une simple juxtaposition d'énoncés, un assemblage pêle-mêle sans logique. Il possède une unité qui peut être caractérisée de 3 façons différentes [Caron, 89] et par des moyens linguistiques (indices spécifiques) et extra-linguistiques définis :

- sur le plan structurel,

en tant que totalité, le discours constitue un ensemble dont l'organisation est perceptible au sens où il est possible d'en établir un résumé, d'en dégager les grandes idées, d'en proposer un plan.

- sur le plan thématique,

en tant que processus se développant dans le temps, le dialogue manifeste une construction progressive qui s'effectue à chaque tour de parole ; construction qui prend ancrage dans ce qui précède et qui jette les bases de ce qui suit.

- sur le plan actionnel,

en tant qu'activité orientée vers une finalité, le dialogue amène au fur et à mesure les partenaires de l'interaction à progresser vers un but qui signe l'accord (ou le désaccord) entre les locuteurs.

Ce qui semble à présent admis, c'est que ces différents aspects qui font l'unité d'un dialogue sont repérables et peuvent être étudiés ; il existe des marques linguistiques et extra-linguistiques dont la fonction est justement de rendre accessible ces différents plans dialogiques. Autrement dit, toute l'activité de sélection et d'organisation de ces marques est contrôlée par des moyens linguistiques. D'ailleurs des expériences effectuées en psycholinguistique [Caron, 84] tendent à démontrer que la lecture de ces marques n'est pas neutre mais qu'au contraire, elle oriente une forme de compréhension en induisant une interprétation plutôt qu'une autre.

Une analyse de ces différents plans à travers l'étude de trois réseaux d'indices est proposée.

Le processus de compréhension-production

Un modèle de compréhension des énoncés langagiers et un modèle de leur production, sans coïncider exactement, doivent nécessairement comporter certains éléments en commun [Caron, 89], et qui plus est, ils doivent comporter des éléments qui se complètent les uns les autres. Un énoncé, en répondant à une production précédente, emprunte nécessairement à celle-ci les éléments de sa formation et réciproquement en fournit à la suivante.

Ainsi le processus de compréhension-production se pose à la fois :

- comme un processus permettant d'établir un lien entre les différentes productions et devant s'appuyer sur les éléments communs de ces productions ;
- comme un processus orientant la suite de l'interaction donc agissant sur les productions suivantes en fonction de l'interprétation faite [Brassac, 94].

La construction d'un dialogue cohérent repose sur une prise en compte de l'intention du locuteur mais aussi sur l'interprétation par l'allocutaire des actes de dialogue produits.

> *"[...] la production d'un discours s'effectue en fonction des procédures de compréhension qui seront celles de l'auditeur ; et inversement, la compréhension consiste à identifier l'intention du locuteur en reconstituant (partiellement au moins) les opérations par où a été produit l'énoncé. Les deux systèmes d'opérations sont donc étroitement solidaires."* [Caron, 89]

L'interaction verbale comme non verbale (manipulation d'objets) se construit donc à chaque tour de parole et une manière de suivre cette interaction dynamiquement est de s'intéresser aux marques de cette transformation progressive du dialogue. Cette progression se manifeste aussi à travers l'avancement de la tâche. Ces marques jouent un rôle déterminant, orientant la façon dont les informations vont être traitées par l'auditeur et intégrées dans la représentation discursive.

Une étude de marqueurs

Notre étude de corpus nous a amené :

- à définir les actes de dialogue intéressants[1], c'est-à-dire déterminer les types d'acte illocutoire qu'il est possible de rencontrer. Les corpus sur lesquels nous travaillons présentent entre autre des actes directifs (demandes d'action ou d'information), des actes assertifs (des réponses, etc.) et des exécutions d'action (manipulation souris), mais peu de commissifs (promesse, offre, etc.), ou d'expressifs.
- à déterminer les différentes modalités énonciatives[2] associées aux actes illocutoires.

---

[1] Pour un exposé détaillé des actes ainsi que des modalités énonciatives retenues, se reporter à [Colineau, 94].

[2] C'est-à-dire de déterminer les formes particulières d'énonciation d'un acte.

Il n'existe pas de relation biunivoque entre un acte illocutoire et sa réalisation linguistique. Par exemple une requête a plusieurs manières d'être réalisée linguistiquement.

(1) "mets le rond à droite"

(2) "est-ce que tu peux mettre le rond à droite ?"

(3) "je voudrais que tu mettes le rond à droite"

Réciproquement un même énoncé peut correspondre à des actes illocutoires différents.

(4) "je prends quel rond ?" "*le petit*"

On a une réponse à une question introduite.

(5) "je prends le petit rond ?" "*le petit*"

On a ici une confirmation à une demande de confirmation.

Dans cet acte d'appropriation de la langue, que le locuteur effectue pour chacune de ses énonciations, il s'agit de savoir ce qui est accompli par l'emploi de certaines formes linguistiques, c'est-à-dire comprendre ce que le locuteur fait ou veut faire en produisant un acte illocutoire. En effet le choix de certaines modalités énonciatives plutôt que d'autres constitue autant de renseignements et d'indices nous permettant de caractériser à la fois le type d'activité du locuteur, ainsi que son comportement dialogique.

> *"Outre l'intention générale de communiquer, le locuteur a aussi l'intention de communiquer sur un certain mode (interrogatif, injonctif, informatif, etc.) et cette intention, tout comme l'intention générale de communiquer est exprimée et fait partie du sens de l'énoncé"* [Récanati, 81 : 42].

Les interfaces personne-machine multimodales dans lesquelles nous nous situons[3] offrent à l'utilisateur plusieurs modes d'interactions (parole, geste, etc.) qui vont accroître son pouvoir d'expression et de manipulation, nous obligeant à prendre en considération des énoncés de plus en plus complexes.

C'est en cela qu'il est intéressant de prendre en considération autant l'action réalisée que le moyen utilisé pour son accomplissement.

Comme nous avons pu le souligner, un acte illocutoire présente diverses manières de se réaliser ; c'est pourquoi il est intéressant de caractériser les marques qui déterminent l'acte accompli par une énonciation donnée. Les marqueurs auxquels nous nous intéressons sont de nature linguistique (structure syntaxique de l'énoncé, item lexical, marque morphologique, etc.), de nature situationnelle

---

[3] [Caelen, 93].

(espace commun de travail), de nature prosodique (intonation, pause), et de nature actionnelle (geste de déplacement et clic souris).

Toutes ces informations constituent des indices donnés par le locuteur à l'intention de l'allocutaire qui font partie d'un ensemble formant un système organisé d'indices se complétant ou bien se consolidant conjointement. Ces diverses marques, comme nous le verrons interviennent à des niveaux différents dans le dialogue (connexité des échanges, cohésion sur le plan thématique, indice illocutoire)

Indices plutôt qu'instructions

Nous considérons les marqueurs comme des indices fournis par le locuteur et utilisés par l'allocutaire pour mener ses inférences [Vignaux, 88 ; Revaz, 88 ; Adam, 90] et non pas comme des instructions de traitement données par le locuteur et commandant le traitement que l'auditeur aura à effectuer [Caron, 84 et 89] (Ducrot dans [Moeschler & Reboul, 94]).

En effet nous ne pensons pas que la signification d'un énoncé soit procédurale ou computationnelle, ni que la lecture de ces instructions s'apparente à l'exécution d'une procédure, laquelle doit faire accéder au sens. Notre sentiment est que nous avons des indices, des marqueurs plutôt que des instructions et que le processus d'interprétation n'est pas procédural, mais résulte d'une mise en relation que l'allocutaire effectue entre les indices, en fonction de la situation énonciative.

La mécanique interlocutive est une mécanique ouverte pour reprendre le mot de [Charaudeau, 84], dans laquelle l'allocutaire intervient pour identifier le but communicatif du locuteur. Ainsi les indices nous donnent des éléments de lecture, nous guident dans nos choix, mais l'interprétation qui sera faite est dépendante de l'allocutaire. Car même si l'allocutaire se sert des marques qui jalonnent les énoncés, il reste une part d'incertitude quant à la mise en relation effective de ces marques lors de l'interprétation.

D'ailleurs les cas d'incompréhension entre locuteurs tendraient à montrer que la reconnaissance et la sélection des indices ne sont pas automatiques ; mais que les contraintes portant sur l'interprétation peuvent amener à plusieurs conclusions (ou réponses) possibles. Un acte illocutoire peut être compris différemment par deux personnes, bien qu'elles aient à leur disposition les mêmes indices [Diller, 84].

Par exemple : (6) "Pourquoi est-ce que tu ne prends pas le rond ?"

- soit on interprète une question et la réponse sera une explication.

(7) "parce que je vais d'abord prendre le triangle"

- soit c'est un reproche et la réponse sera une justification.

(8) "je n'y arrive pas"

- ou bien cela peut être une offre et la réponse sera une acceptation ou un refus.

(9) “je vais le faire” “non, je vais procéder autrement”

Les effets attendus ne correspondent pas toujours aux effets obtenus. Et c’est bien là toute la difficulté de la dimension perlocutoire qui dépend en grande partie de l’interprétation menée par l’allocutaire au moment du processus de compréhension. Si l’on reprend (6), selon les contraintes interprétatives retenues par l’allocutaire, l’évaluation des marques présentes dans l’énoncé du locuteur n’aura pas la même valeur dialogique et conduira à l’une ou l’autre des réponses. Si le locuteur veut obtenir de l’allocutaire un certain comportement (et notamment la bonne interprétation de l’énoncé), il devra non seulement fournir à celui-ci les éléments pertinents pour l’analyse de l’énoncé produit, mais aussi tenir compte des moyens dont l’allocutaire disposent pour l’interprétation (sa connaissance du contexte d’énonciation).

C’est pourquoi nous parlerons quant à nous d’indices, qui bien sûr orientent la lecture d’un acte (livre un mode d’emploi des éléments) et influencent l’allocutaire dans sa compréhension, mais qui en aucun cas ne lui commandent un traitement à effectuer, que seul il choisira de faire.

Quelles sont ces marques ?

Notre analyse étant résolument une analyse de discours, nous travaillons sur des énoncés qui ne peuvent être correctement interprétés qu’en tenant compte à la fois du contexte discursif (c’est-à-dire de ce qui constitue la mémoire discursive du dialogue) et du contexte d’énonciation (c’est-à-dire de la situation de dialogue).

Les marques linguistiques à elles seules ne sont pas suffisantes pour indiquer ce qui est effectivement accompli dans une situation de communication.

> *“L’acte lui-même ne doit pas être confondu avec la phrase (ou l’expression linguistique quelle qu’elle soit) utilisé dans son accomplissement”* [Armengaud, 85 : 78].

Les énoncés bien que primitivement marqués pour certains actes - on peut citer l’exemple de l’impératif qui marque l’ordre - servent en réalité à réaliser des actes tout autres.

> *“Il semble a priori impossible d’établir un lien consistant entre les marqueurs primitifs et les actes effectifs”* [Anscombre, 81 : 82]

Aussi les marqueurs auxquels nous nous intéressons, ne sont pas uniquement des indices linguistiques, mais nous empruntons à la

prosodie, à l'extra-linguistique et au domaine de la tâche pour toutes les actions souris. En effet, comme nous nous intéressons aux actes langagiers et non langagiers, nous devons prendre en compte certains indices propres à l'avancement de la tâche qui sont reliés à la structure du dialogue.

a) les marqueurs linguistiques

Ils sont de différents types et marquent directement ou indirectement l'acte auquel ils sont reliés.

morphologiques	syntaxiques	lexicaux
le temps, l'aspect, mode du verbe, etc.	la forme de l'énoncé : soit impérative, soit assertive, soit interrogative, soit elliptique, etc.	soit un item lexical (mot grammatical, lexical, connecteur, etc.) soit une expression

Pour prendre quelques exemples :

(10) "est-ce que je prends le petit rond"

On trouvera un indice syntaxique direct qui est la forme interrogative marquant la question introduite, ensuite on aura un indice lexical qui est la particule interrogative *"est-ce que"*. La forme référentielle "le petit rond" nous renvoie au contexte d'énonciation pour identification de l'objet.

(11) "maintenant prends le petit rond"

Ici on aura un indice syntaxique direct qui est la forme impérative marquant une requête, ensuite on aura un indice morphologique qui est le mode du verbe. *"maintenant"* est noté en tant qu'indice lexical de début d'échange, on pose un but, etc.

b) les marqueurs prosodiques

Dans un premier temps, nous nous limitons à une indication globale d'intonation, mais des études actuellement menées au sein de l'équipe[4] devraient nous permettre d'augmenter la contribution de la prosodie, en prenant en compte des critères plus fins tels que la valeur du F0, la durée et l'intensité du signal de parole.

c) les marqueurs situationnels

Ils regroupent la contribution assez large du contexte à l'interprétation des actes.

---

[4] Equipe Reconnaissance et Dialogue de l'ICP.

phases du dialogue	règles d'enchaînement préférentiel
début/fin de dialogue échange principal/sous échange	question/réponse ordre/exécution offre/acceptation, etc.

Nous savons que le contexte discursif d'une part et que le contexte d'énonciation d'autre part déterminent voire imposent des enchaînements plutôt que d'autres ; ceci repose sur le fait que tout comportement entraîne un autre comportement, qu'une action demande une réaction, etc.

C'est pourquoi nous tenons compte de la situation, indispensable pour mener notre analyse.

d) les marqueurs du geste

Le geste lui aussi est marqué et dans la plupart des cas nous pouvons associer une action souris à une action primitive.

la prise	le déplacé	le lâché	la désignation
clic souris	clic souris maintenue avec déplacement	déclic souris	geste d'ostention avec la souris

Nous allons voir un peu plus loin, comment ces divers types de marques concourent à des niveaux différents, à marquer l'acte et à nous renseigner sur son interprétation.

Où interviennent ces marqueurs ?

Les marques forment plusieurs systèmes organisés d'indices se complétant ou bien se consolidant les uns les autres.

"Tout énoncé est porteur de traces" [Vignaux, 88]

Mais ces indices n'interviennent pas tous au même niveau, ni pour les mêmes raisons. Aussi nous avons cherché à déterminer dans quel type de réseaux telle ou telle marque intervenait, et avec quelle fonction.

C'est une idée présente en effet chez de nombreux auteurs [Vignaux, 88 ; Revaz, 88, Caron, 84 et 89], que la surface des textes ou la forme des énoncés soit porteuse d'indices et doive être examinée afin de mettre à jour les opérations discursives, en particulier les

opérations de “marquage” de l’acte, de connexion et de cohésion.

> *“C’est à partir des marques linguistiques que l’auditeur établit (et que le locuteur indique) comment les éléments doivent être reliés entre eux.”* [Caron, 89]

Ces marques linguistiques structurent les énoncés, en soulignent l’organisation, c’est-à-dire :

- mettent en relief les différents niveaux de structuration du dialogue par un processus de balisage, ainsi que l’unité du discours dans cet équilibre constant entre continuité thématique et progression rhématique ;
- rendent manifeste l’action sous-jacente à tout énoncé, l’avancement de la tâche à travers le dialogue.

C’est ainsi que nous distinguons un réseau d’indices permettant d’établir l’acte effectué, un réseau d’indices permettant de suivre la construction du dialogue en rapport avec la tâche à exécuter et enfin, un réseau d’indices indiquant l’avance thématique tout au long du dialogue.

Maintenant que nous avons présenté, les marques qui nous intéressent et en quoi elles pouvaient nous être utiles pour comprendre les actes de dialogue, il nous faut aborder le type d’analyse que nous menons.

Une double démarche

Pour mener notre étude sur les marques présentes dans les productions linguistiques deux démarches s’offrent à nous :

- mener une analyse ascendante en opérant un filtrage sur les énoncés pour recueillir les indices qui nous intéressent,
- partir de modèles d’acte illocutoire (analyse descendante) et par processus de mise en correspondance identifier le modèle le plus proche de l’énoncé produit.

Le filtrage d’indices

Notre analyse du processus de compréhension des actes de dialogue va consister à rechercher des éléments pertinents permettant d’associer un énoncé à une action.

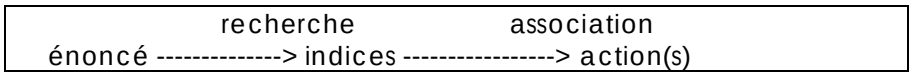
Notre démarche s’articule en deux temps ; tout d’abord procéder à une recherche d’indices. Cette recherche doit contribuer à une meilleure compréhension du fonctionnement d’un acte langagier en repérant de manière systématique, les marques nécessaires et suffisantes à l’étiquetage par une action d’un énoncé.

Les études de corpus que nous menons[5], nous permettent de déterminer d'une part les indices présents selon le type des énoncés et d'autre part leur fonction au sein de l'énoncé.
Par exemple :

- Le mode impératif est un indice qui apparaît uniquement dans les demandes de faire de type commande, sa fonction est de marquer un acte de "faire faire" de manière directe.
- La particule *"est-ce que"* est souvent présente dans les questions oui-non et les questions oui-non indirectes, rarement dans les questions introduites, mais sa fonction n'est pas toujours d'introduire une "vraie" question[6].
- Le "clic souris" est souvent un indice de début d'action, confirmé par un déplacement de la souris et dont on peut évaluer à proximativement la fin avec le déclic.

Ainsi à partir d'une analyse syntaxico-sémantique de l'énoncé, nous sommes en mesure d'identifier les indices linguistiques de surface sur lesquels nous devons opérer le filtrage et de combiner ensemble ceux qui sont liés. Ces indices selon leur nature et leur fonction interviendront soit pour marquer la structure dialogique, ou bien pour marquer les relations thématiques ou encore pour spécifier l'acte illocutoire produit.

Ensuite, étant donné un ensemble d'indices défini, on peut mettre en place un processus d'association tel qu'à une chaîne d'indices corresponde un type d'acte.



La recherche d'indices puis l'association doivent être menées pour chacun des réseaux nous intéressant (réseau des marques thématiques, réseau des marques structurelles et réseau des marques illocutoires), afin qu'en dernière analyse, leurs informations respectives soient mises en commun (il nous faut veiller à ne pas avoir d'interprétations contradictoires).

---

[5] Pour de premiers résultats se reporter à [Colineau, 94].

[6] Pour le concept de "vraie" question se reporter à [Diller, 84 : 89]. Il s'agit d'opérer une distinction entre la question demande d'information et l'acte indirect formulé à l'aide d'une question qui est une demande de faire.

Une grille d'analyse

Pour l'étiquetage de nos corpus, nous avons établi une grille d'analyse permettant de répertorier, pour chaque énoncé, l'ensemble des marques présentes, qu'elles soient linguistiques, prosodiques ou situationnelles, et permettant de noter la fonction de ces marques dans le dialogue. Il s'agit d'établir si elles ont pour fonction de marquer l'acte réalisé, ou bien d'indiquer un type d'enchaînement particulier relatif à la tâche en cours, ou encore de marquer une progression thématique.

(12) "maintenant il faut prendre un triangle"

Dans cet énoncé, "*maintenant*" figure parmi les marqueurs qui seront relevés. C'est un marqueur linguistique qui intervient dans le réseau des indices marquant la structure du dialogue, il a pour fonction d'indiquer un nouveau sous-échange et signale qu'une nouvelle tâche se commence.

Dans cette grille nous notons le type d'acte qui est effectué en terme de *"faire"*, nous nous appuyons ici sur les modalités définies par Greimas. Est-ce qu'il s'agit d'un "Faire Faire" (on demande à l'autre d'exécuter une action), d'un "Faire Faire Savoir" (on questionne l'autre), d'un "Faire Savoir" (on demande à l'autre de confirmer ou d'infirmer une information), d'un "Faire Croire" (on donne une information à l'autre), ou d'un "Faire" (on exécute une action). En (12) il s'agit d'un Faire-Faire, le locuteur demande indirectement (tournure impersonnelle) à l'allocutaire de prendre un triangle.

Un acte illocutoire pouvant comme nous l'avons vu, prendre diverses formes linguistiques, il nous faut noter la modalité énonciative employée, c'est-à-dire le type d'expression linguistique utilisé pour réaliser l'acte langagier. En (12) le locuteur n'a pas employé d'impératif pour sa requête (marque linguistique directe), mais a utilisé une formule en *"falloir"* plus impersonnelle, qui figure parmi les types de modalité possibles d'un Faire-Faire.

Dans cette grille d'analyse, nous nous intéressons enfin au degré de force illocutoire donné aux énoncés. Nous essayons d'établir une graduation entre les différentes formes de réalisation d'une même force illocutoire. Pour reprendre (12), le degré de force illocutoire qui lui sera attribué sera différent de ceux donnés aux énoncés suivants :

(13) "maintenant prends un triangle"

(14) "maintenant est-ce que tu peux prendre un triangle ?"

Selon la formulation utilisée, le locuteur ne s'inverstit pas de la même manière et engage l'allocutaire de façon différente.

La difficulté pour remplir ce type de grille est d'une part de typer les marqueurs relevés et d'autre part de déterminer où ils interviennent exactement. Il est nécessaire pour ne pas faire un relevé

de chaque marque isolément, de regrouper celles-ci en classes de marqueurs dédiées à certaines fonctions spécifiques. Par exemple établir une classe des marqueurs de la confirmation regroupant des expressions telles que “voilà ouais”, “très bien”, “celui-ci ouais”, etc.

Dans certains cas, on va pouvoir associer un indice spécifique à un type de repérage. Mais la plupart du temps, on ne peut établir de correspondance biunivoque entre un indice et une fonction de marquage. Par exemple *“alors”* peut marquer une étape dans l’enchaînement du dialogue dans “alors là tu prends le triangle”, ou bien jouer un rôle d’articulateur entre deux énoncés dans “ben là on a un premier dessin alors il faut que tu prennes le triangle”

Bien souvent une fonction est assurée par des marques qui œuvrent dans plusieurs sous-systèmes.
Par exemple : *“et”* qu’on peut qualifier d’organisateur additif pour reprendre la terminologie de [Adam, 90], va tantôt fonctionner comme marqueur de relais tantôt comme marqueur de clôture.

Les indices que nous relevons dans leur multiple emplois discursifs sont donc nécessairement polysémiques et plurifonctionnels.
Un exemple d’analyse d’un énoncé est proposé en annexe 2.

Actuellement l’étiquetage des énoncés et le remplissage de la grille sont réalisés manuellement. C’est une analyse préalable avant l’automatisation de la détermination des actes illocutoires.
Cette grille permet de déterminer :

- les marques pertinentes ;
- les fonctions que peuvent remplir ces marques ;
- les actes illocutoires dans lesquels, elles apparaissent.

Par analyse croisée des données, on sera en mesure de déterminer qu’une marque x, intervient dans un acte y avec la fonction w. Ces informations seront exploitées dans l’automatisation de l’analyse.

Elaboration de modèles

A l’aide des informations recueillies dans la grille d’analyse, il est possible d’identifier les marques présentes dans chacun des actes illocutoires et donc d’élaborer un modèle de ces actes. Par modèle nous entendons une structure complète d’indices.

L’intérêt de travailler avec des modèles d'acte est de pouvoir identifier un acte illocutoire quel que soient les marques présentes.
Par exemple : (15) “Je prends le petit rond ?”
(16a) “oui”
(16b) “oui le petit”
(16c) “le petit rond”

On constate qu’il existe énormément de variantes dans la réalisation d’une même modalité énonciative pour un acte, aussi il est

utile voire indispensable de s'affranchir de ce problème. En (16) la confirmation n'est pas nécessairement marquée par un adverbe de confirmation ; d'où l'intérêt de disposer d'une structure complète de tous les indices possibles pour chaque acte illocutoire (les modèles d'acte)[7].

Un modèle d'acte illocutoire représentera pour nous, un élément décrivant une catégorie d'individus, en l'occurrence ici une série d'énoncés. Pour déterminer le modèle d'acte illocutoire auquel se rapporte un énoncé donné, on s'appuiera sur le degré de similitude entre le modèle et l'énoncé (c'est-à-dire sur le nombre d'indices qu'ils ont en commun et sur la probabilité qu'ont chacun de ces indices a occuper une fonction dans le modèle d'acte).

Ainsi nos modèles d'acte illocutoire possèdent les caractéristiques pertinentes de tous les énoncés qu'ils représentent. Le modèle est le résultat d'une construction synthétique faite à partir d'informations relevées dans les corpus.

Le modèle d'acte tel que nous l'entendons est proche de la notion de prototype défini comme suit :

> *"Le prototype peut ainsi apparaître comme l'objet qui possède le plus grand nombre de propriétés typiques et donc celui qui a des relations de similitudes les plus nombreuses avec les autres membres de la catégorie."* [Moeschler & Reboul, 94 : 388]

On remarque que de nombreuses disciplines ont recours à la notion de prototype : l'IA pour la représentation des connaissances, en réseaux de neurones pour des problèmes de classification (les réseaux à prototypes), en linguistique pour l'analyse textuelle et que cela a fait l'objet d'expériences menées en psychologie. Des études montrent ainsi que l'homme se sert dans ses raisonnements de prototypes, c'est pourquoi nous y trouvons un intérêt et pour reprendre [Adam, 92 : 30] :

> *"La connaissance des schémas prototypiques, plus ou moins renforcée par des marques linguistiques de surface, vient faciliter les opérations de regroupement de l'information en cycles de traitements [...] De la même façon que le prototype de l'oiseau - généralement plutôt du moineau ou du canari - permet de distinguer une mésange, une chouette d'autres animaux, il semble exister un schéma prototypique de la*

---

[7] Certaines réalisations linguistiques étant plus fréquentes que d'autres, un coéfficient d'occurrence est associé à chaque indice.

séquence narrative [transposons pour nous, un prototype de chaque acte de dialogue] *qui permet de distinguer cette dernière d'une séquence descriptive, argumentative ou autre* [qui permet de distinguer tous les actes entre eux]*. C'est le schéma ou image mentale du prototype-objet abstrait, construit à partir de propriétés typiques de la catégorie, qui permet la reconnaissance ultérieur de tel ou tel exemple comme plus ou moins prototypique."*

Notre idée rejoint donc celle que J-M.Adam développe pour l'analyse textuelle, nous postulons qu'il doit exister un modèle de chaque acte illocutoire qui aide l'allocutaire dans son interprétation ; car certaines marques ne sont pas toujours présentes dans les énoncés et cela n'entrave pas pour autant la compréhension. On considère le modèle d'acte comme une référence dont on s'éloigne plus ou moins. Pour chaque mise en correspondance nous n'arrivons pas à un ajustement parfait, car on a d'une part un énoncé particulier et de l'autre un modèle d'acte, qui a priori ne coïncide avec aucun énoncé réel puisqu'il regroupe les propriétés de tous. Le but est d'arriver à mettre en commun un maximum d'indices entre l'énoncé et un des modèles d'acte pour déterminer quel est l'acte de dialogue effectué.

Nous tenons à préciser que nous ne faisons pas l'hypothèse que les modèles d'acte sur lesquels nous travaillerons sont ceux dont les sujets pourraient se servir dans leur processus de compréhension.

Les deux démarches (recherche d'indices et modèles d'acte) se complètent l'une l'autre. Un filtrage de l'énoncé fournit les indices pertinents, pour chacun d'eux on regardera les fonctions qu'ils sont susceptibles de remplir. Pour chaque indice, on s'intéressera aux fonctions les plus fréquemment occupées. On regardera aussi l'acte illocutoire dans lequel cette fonction est remplie. Mais ce sera la combinaison d'une part des indices en présence et d'autre part des fonctions remplies qui nous permettront de déterminer l'acte illocutoire effectué. Les modèles d'acte interviennent ici dans la comparaison avec les combinaisons d'indices obtenues. On s'assure que la combinaison d'indices et de fonctions entrent dans le schéma d'un modèle d'acte.

Conclusion

Le dialogue est conçu comme une activité dans notre analyse. En effet, les dialogues auxquels nous nous intéressons sont finalisés, orienté vers la réalisation d'une tâche particulière. Le but explicite ou non qui doit être atteint va conditionner en grande partie les

échanges entre partenaires et structurer par là même le dialogue.

Notre étude consiste à mettre au jour les marques qui témoignent de cette activité discursive et de les organiser en réseaux structurés :

- regrouper celles qui œuvrent dans le même sens, c'est-à-dire repérer les phénomènes de redondance entre indices ;
- regrouper celles qui se complètent, c'est-à-dire celles qui ensemble permettent une détermination de l'acte ;
- repérer celles qui s'excluent pour éviter toutes contradictions ou incohérences.

Pour cela, nous avons deux démarches complémentaires (filtrage d'indices et constitution de prototypes) qui permettent de prendre en compte à la fois, une production particulière et un modèle représentatif d'une catégorie.

Les dialogues auxquels nous nous intéressons présentent la caractéristique d'être fortement guidés par la tâche à réaliser, ainsi une analyse de la séquence des énoncés permet non seulement de participer activement et de manière dynamique au dialogue mais en plus de constituer le plan d'activité du sujet assisté dans sa tâche de conception.

Annexe 1 : Situation d'expérimentation pour le recueil du corpus de dialogue

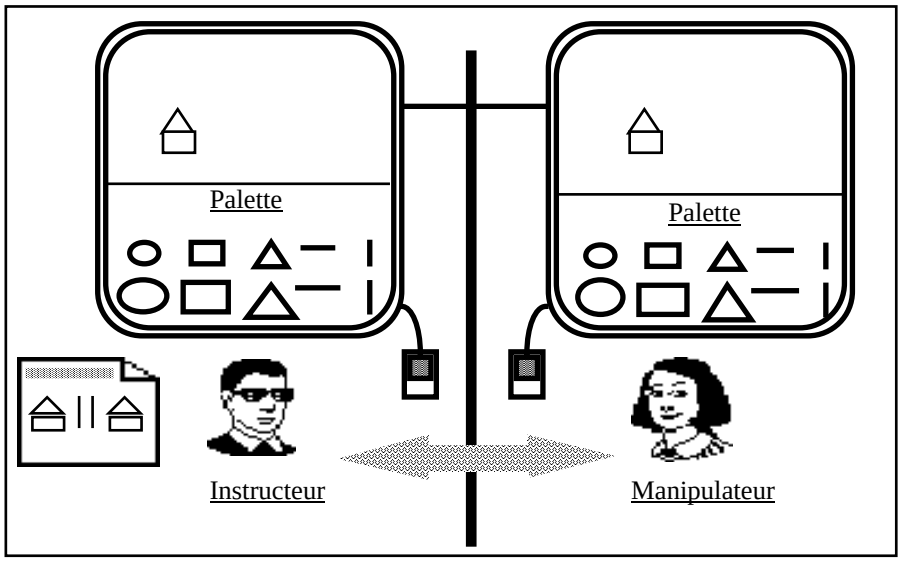


***Figure 1** : le contexte d'expérience*[8]

Exemple de dialogue :

I1	euh main'nant tu vas prendre un petit un p'tit carré
I2	et le mettre en bas à gauche pour faire une maison pour euh
M3	geste d'exécution
I4	maintenant tu en prends un autre
M5	geste de prise et de déplacement
M6	avec un toit aussi ?
I7	non non
I8	tu prends que des petits carrés pour l'instant
M9	d'accord
M10	et j'le
M11	geste de déplacement
I12	tu l'mets à côté
I13	voilà

[8] Cette figure est extraite de [Ozkan, 94].

I14 tu les
M15 et il en faut combien en tout tu m'as dit ?
I16 il en faut attends huit je crois
I17 quatre et quatre ouais huit
...

Annexe 2 : exemple d'analyse d'un énoncé

L'intervention de I (l'instructeur) a été découpé en 3 énoncés ou actes de dialogue. Notre critère de découpage est de ne conserver qu'un but, qu'une visée par énoncé.

I1 ok
I2 bein là on a un premier dessin
I3 alors il faut que tu prennes la petite boule
M4 oui

Commentaires de la grille d'étiquetage

Cet énoncé est un acte directif que nous analysons comme un Faire Faire (FF) ; le locuteur commande une action à l'allocutaire. La forme linguistique réalisée est la "Commande", qui regroupe les formes impératives et les expressions en "falloir". Le degré de force illocutoire est déterminé par des règles qui regardent si la modalité de l'acte (ici la commande) est plus ou moins marquée ; mais nous ne les exposons pas ici.

Nous répertorions les marques qui interviennent dans la détermination de l'acte illocutoire c'est-à-dire dans ce cas celles qui permettent de reconnaître qu'il s'agit d'un Faire Faire. L'expression verbale marque la commande et le contexte d'énonciation indique un début d'échange (on a une phase d'ouverture).

Nous nous intéressons également aux marques de connexion qui permettent de suivre la progression du dialogue. L'expression verbale indique qu'un but est posé. On constate que la progression de la tâche fait écho à la structure du dialogue. La marque "alors" est identifiée comme un articulateur entre 2 énoncés d'un même locuteur. Elle donne des indications sur l'interprétation à donner aux deux actes illocutoires[9]. Dans ce cas la relation est neutre, l'articulateur constitue un appui de discours[10].

Enfin nous répertorions les marques qui interviennent dans la détermination de l'avancée thématique. Dans l'exemple nous avons

---

[9] Il s'agit de savoir si la lecture des deux actes illocutoires se fait séparément ou bien si l'interprétation est globale.

[10] voir [Luzzati, 82].

un nouveau référent qui implique une progression rhématique. Il nous est donné par le contexte d'énonciation, ce n'est pas "une petite

énoncés	relevé de marqueurs	marqueur de l'acte	marqueur de connexion	marqueur de cohésion	type de faire	modalité énonciative	degré de force
alors il faut que tu prennes la petite boule	règle d'enchaînement préférentiel	situationnel direct	ouverture		FF	commande	4
alors il faut que tu prennes la petite boule	il faut que tu <verbe d'action>	linguistique direct	pose un but		FF	commande	4
alors il faut que tu prennes la petite boule	articulateur		connecteur de type articulateur		FF	commande	4
alors il faut que tu prennes la petite boule	article défini			donné par la situation	FF	commande	4

boule" mais "la petite boule" de la palette de dessin.

Références

Adam J.M., 1990, Éléments de linguistique textuelle - théorie et pratique de l'analyse textuelle, édité par Pierre Mardaga.

Adam J.M., 1992, Les textes et prototypes - récit, description, argumentation, explication et dialogue, édité chez Nathan.

Anscombre J.C., 1981, "Marqueurs et hypermarqueurs de dérivations illocutoires : notion et problèmes", Cahiers de linguistique française n°3, p.75-124.

Armengaud F., 1985, La pragmatique, coll. Que sais-je?, PUF.

Brassac C., 1994, Référence à une intervention orale avec A.Trognon : "les actes de discours de la conversation", lors d'un séminaire de pragmatique les 3 et 4 février 1994 à Grenoble.

Caelen J., 1994, "Interface multimodale et conception", in Organisation de la conception, K. Zreik et B. Trousse éds., EUROPIA, Paris, p. 229-245.

Caron J., 1984, "Les opérateurs discursifs comme instructions de traitement" dans Verbum Tome VII p.149-164.

Caron J., 1989, Précis de psycholinguistique, PUF, coll. le psychologue.

Charaudeau P., 1984, "L'interlocution comme interaction de stratégies discursives", dans Verbum Tome VII, p.165-183.

Colineau N., 1994, Vers une compréhension des actes de langages, Rapport de DEA Sciences Cognitives, INPG.

Diller A-M., 1984, La pragmatique des questions et des réponses, édité par Gunter Narr, Verlag Tübingen.

Luzzati D., 1982, "Ben appui du discours", Le Français Moderne, juillet 1982, p.193-207.

Moeschler J., Reboul A., 1994, Dictionnaire encyclopédique de pragmatique, édition du Seuil.

Ozkan N., 1994, "Vers un modèle dynamique du dialogue : analyse de dialogues finalisés dans une perspective communicationnelle", thèse de 3ème cycle à l'Institut Polytechnique de Grenoble.

Récanati F., 1981, Les énoncés performatifs, les éditions de minuit.

Revaz F., 1988, "Note de lecture : le fonctionnement des discours de J-P. Bronckart" dans Pratiques n°58, p.120-125.

Vignaux G., 1988, Le discours, acteur du monde, énonciation, argumentation et cognition, édité chez Ophrys, Paris-Gap.